

# TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

Expéditeur : L'ADMINISTRATION CHARGÉE DE  
LA RECHERCHE INTERNATIONALE

## PCT

Destinataire :

voir le formulaire PCT/ISA220

OPINION ÉCRITE DE L'ADMINISTRATION  
CHARGÉE DE LA RECHERCHE  
INTERNATIONALE

(règle 43bis.1 du PCT)

Date d'expédition  
(jour/mois/année) voir le formulaire PCT/ISA210 (deuxième feuille)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire  
voir le formulaire PCT/ISA220

**POUR SUITE À DONNER**  
Voir le point 2 ci-dessous

Demande internationale No.  
PCT/FR2005/000222

Date du dépôt international (jour/mois/année)  
02.02.2005

Date de priorité (jour/mois/année)  
02.02.2004

Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB  
C07K14/47, G01N33/50, C12N15/62

Déposant  
SYNT:EM

1. La présente opinion contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :

- ☒ Cadre n° I Base de l'opinion
- ☐ Cadre n° II Priorité
- ☒ Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- ☐ Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention
- ☒ Cadre n° V Déclaration motivée selon la règle 43bis.1(a)(i) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- ☐ Cadre n° VI Certains documents cités
- ☐ Cadre n° VII Irrégularités dans la demande internationale
- ☒ Cadre n° VIII Observations relatives à la demande internationale

### 2. SUITE À DONNER

Si une demande d'examen préliminaire internationale est présentée, la présente opinion sera considérée comme une opinion écrite de l'administration chargée de l'examen préliminaire international, sauf dans le cas où le déposant a choisi une administration différente de la présente administration aux fins de l'examen préliminaire international et que l'administration considérée a notifié au Bureau international, selon la règle 66.1bis.b), qu'elle n'entend pas considérer comme les siennes les opinions écrites de la présente administration chargée de la recherche internationale.

Si, comme cela est indiqué ci-dessus, la présente opinion écrite est considérée comme l'opinion écrite de l'administration chargée de l'examen préliminaire international, le déposant est invité à soumettre à l'administration chargée de l'examen préliminaire international une réponse écrite, avec le cas échéant des modifications, avant l'expiration d'un délai de 3 mois à compter de la date d'envoi du formulaire PCT/ISA220 ou avant l'expiration d'un délai de 22 mois à compter de la date de priorité, le délai expirant le dernier devant être appliqué.

Pour plus de détails sur les possibilités offertes au déposant, se référer au formulaire PCT/ISA220.

3. Pour de plus amples détails, se référer aux notes relatives au formulaire PCT/ISA220.

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la  
recherche internationale



Office européen des brevets  
D-80298 Munich  
Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d  
Fax: +49 89 2399 - 4465

Fonctionnaire autorisé

Espen, J

N° de téléphone +49 89 2399-8410



**OPINION ÉCRITE DE L'ADMINISTRATION  
CHARGÉE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE**Demande internationale n°  
PCT/FR2005/000222

IAP5 Rec'd PCT/PTO 28 JUL 2006

**Cadre n°1 Base de l'opinion**

1. En ce qui concerne la **langue**, la présente opinion a été établie sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.

☐ La présente opinion a été établie sur la base d'une traduction de la langue dans laquelle la demande internationale a été déposée dans la langue suivante , qui est la langue de la traduction remise aux fins de la recherche internationale (selon les règles 12.3 et 23.1.b)).

2. En ce qui concerne la ou les **séquences de nucléotides ou d'acides aminés** divulguées dans la demande internationale, le cas échéant, la recherche internationale a été effectuée sur la base des éléments suivants :

a. Nature de l'élément :

- ☒ un listage de la ou des séquences
- ☐ un ou des tableaux relatifs au listage de la ou des séquences

b. Type de support :

- ☒ sur papier sous forme écrite
- ☒ sur support électronique sous forme déchiffrable par ordinateur

c. Moment du dépôt ou de la remise :

- ☒ contenu(s) dans la demande internationale telle que déposée
- ☐ déposé(s) avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur
- ☒ remis ultérieurement à la présente administration aux fins de la recherche

3. ☒ De plus, lorsque plus d'une version ou d'une copie d'un listage des séquences ou d'un ou plusieurs tableaux y relatifs a été déposée, les déclarations requises selon lesquelles les informations fournies ultérieurement ou au titre de copies supplémentaires sont identiques à celles initialement fournies et ne vont pas au-delà de la divulgation faite dans la demande internationale telle que déposée initialement, selon le cas, ont été remises.

4. Commentaires complémentaires :

**OPINION ÉCRITE DE L'ADMINISTRATION  
CHARGÉE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE**

Demande internationale n°  
PCT/FR2005/000222

**Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle**

La question de savoir si l'objet de l'invention revendiquée semble être nouveau, impliquer une activité inventive (ne pas être évident) ou être susceptible d'application industrielle n'a pas été examinée pour ce qui concerne :

☐ l'ensemble de la demande internationale,

☒ les revendications nos 11,12,14

parce que :

☐ la demande internationale ou les revendications nos en question, se rapportent à l'objet suivant, à l'égard duquel l'administration n'est pas tenue d'effectuer un examen préliminaire international (*préciser*) :

☐ la description, les revendications ou les dessins (*en indiquer les éléments ci-dessous*) ou les revendications en question ne sont pas clairs, de sorte qu'il n'est pas possible de formuler une opinion valable (*préciser*) :

☐ les revendications, ou les revendications nos en question, ne se fondent pas de façon adéquate sur la description, de sorte qu'il n'est pas possible de formuler une opinion valable.

☒ il n'a pas été établi de rapport de recherche internationale pour toute la demande ou pour les revendications nos 11,12,14 en question.

☐ le listage de la ou des séquences de nucléotides ou d'acides aminés n'est pas conforme à la norme prévue dans l'annexe C des instructions administratives car :

le listage présenté par écrit ☐ n'a pas été fourni

☐ n'est pas conforme à la norme

le listage sous forme déchiffrable par ordinateur

☐ n'a pas été fourni

☐ n'est pas conforme à la norme

☐ le ou les tableaux relatifs au listage des séquences de nucléotides ou d'acides aminés -lorsqu'ils sont sous forme déchiffrable par ordinateur seulement- ne sont pas conformes aux exigences techniques prévues dans l'annexe C-bis des instructions administratives.

☐ Voir le feuille supplémentaire pour de plus amples détails.

**OPINION ÉCRITE DE L'ADMINISTRATION  
CHARGÉE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE**

Demande internationale n°  
PCT/FR2005/000222

---

**Cadre n° V Déclaration motivée selon la règle 43bis.1(a)(i) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

---

**1. Déclaration**

Nouveauté	Oui : Revendications	1,2
	Non : Revendications	3-10,,13,15-18
Activité inventive	Oui : Revendications	1,2
	Non : Revendications	3-10,,13,15-18
Possibilité d'application industrielle	Oui : Revendications	1-10,,13,15-18
	Non : Revendications	

**2. Citations et explications**

**voir feuille séparée**

---

**Cadre n° VIII Observations relatives à la demande internationale**

---

Les observations suivantes sont faites au sujet de la clarté des revendications, de la description et des dessins et de la question de savoir si les revendications se fondent entièrement sur la description :

**voir feuille séparée**

**Concernant le point V**

**Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité  
d'application Industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

Il est fait référence aux documents suivants:

**D1:** GOLDFARB A N ET AL: "Identification of a highly conserved module in E proteins required for in vivo helix-loop-helix dimerization" JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 30 JAN 1998 UNITED STATES, vol. 273, no. 5, 30 janvier 1998 (1998-01-30), pages 2866-2873, XP002330408 ISSN: 0021-9258

**D2:** DATABASE BIOSIS [Online] BIOSCIENCES INFORMATION SERVICE, PHILADELPHIA, PA, US; 16 novembre 2001 (2001-11-16), LAZRAK MONIA ET AL: "Upregulation of the basic helix-loop-helix TAL-1 transcription factor in endothelial cells: A switch from quiescent to angiogenic phenotype?" XP002312562 Database accession no. PREV200200129555

1). La présente demande ne remplit pas les conditions énoncées dans l'article 33(1) PCT, l'objet de des revendications 1 et 2 n'étant pas conforme au critère de nouveauté défini par l'article 33(2) PCT.

Le document D1 décrit une molécule peptidique (SCL bHLH) qui comprend une séquence correspondant à la SEQ ID No. 1, 2, ou 3 (D1, Fig. 1).

2). Le document D1, qui est considéré comme étant l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 9, décrit une molécule peptidique (SCL bHLH) qui comprend une séquence correspondant à la SEQ ID No. 1, 2, ou 3 (D1, Fig. 1)

Par conséquent, l'objet de la revendication 9 diffère de D1 en ce que ladite molécule peptidique (revendications 1 et 2) est comprise dans une composition pharmaceutique.

L'objet de la revendication 9 est donc nouveau (article 33(2) PCT).

Le problème que se propose de résoudre la présente invention peut donc être considéré comme étant d'enrichir l'état de la technique avec des composés ayant un effet inhibant sur l'angiogenèse.

La solution de ce problème proposée dans la revendication 9 de la présente demande est considérée comme impliquant une activité inventive (article 33(3) PCT), et ce pour les raisons suivantes :

Au vu du document D2, il était connu que l'expression de TAL-1 est augmentée au début de l'angiogenèse. De plus, D2 discute la possibilité que le niveau de TAL-1 puisse régler le phénotype de cellules endothéliales (CE).

Mais aucune suggestion n'est faite que des molécules peptidiques spécifiques, qui sont dérivées du domaine HLH de TAL-1, puisse avoir la capacité de bloquer spécifiquement l'activité de TAL-1 dans les cellules endothéliales.

Le même argument s'applique mutatis mutandis à l'objet de la revendication indépendante correspondante 16 qui est donc de même nouveau et inventif.

La revendication 10 dépend de la revendication 9 et satisfait donc également, en tant que telle, aux conditions requises par le PCT en ce qui concerne la nouveauté et l'activité inventive.

Le commentaire fait ci-dessus est aussi valable pour les revendications 17 et 18 qui dépendent de la revendication 16, et les revendications 13 et 15 qui dépendent de la revendication 11.

Au vu des commentaires faits ci-dessus, l'objet des revendications dépendantes 3-8 est de même nouveau et inventif (article 33 (3) et (3) PCT).

### **Concernant le point VIII**

#### **Certaines observations relatives à la demande internationale**

L'objet de la revendication 15 est complètement déficient au sens de l'article 5 PCT pour les raisons suivantes:

**OPINION ÉCRITE DE L'ADMINISTRATION  
CHARGÉE DE LA RECHERCHE  
INTERNATIONALE (FEUILLE SEPARÉE)**

Demande internationale n°

PCT/FR2005/000222

Un anticorps reconnaissant soit un épitope au niveau du domaine HLH de TAL-1, soit un épitope au niveau du domaine HLH de E47 n' est exposé d' aucune manière dans la demande présente.